

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
6. Mai 2004 (06.05.2004)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2004/038151 A1

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: E06B 3/02, E04B 2/74 (72) Erfinder; und
 (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): ELMER, Hubert [AT/AT]; Valiergasse 10, A-6020 Innsbruck (AT).

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2003/011700 (74) Gemeinsamer Vertreter: GINZEL, LOTHAR; Dorma GmbH + Co. KG, Breckerfelder Strasse 42-48, 58256 Ennepetal (DE).

(22) Internationales Anmeldedatum: 22. Oktober 2003 (22.10.2003) (81) Bestimmungsstaaten (national): AU, PL, RU, SG, US.

(25) Einreichungssprache: Deutsch (84) Bestimmungsstaaten (regional): europäisches Patent (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR).

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität: 102 50 079.7 25. Oktober 2002 (25.10.2002) DE

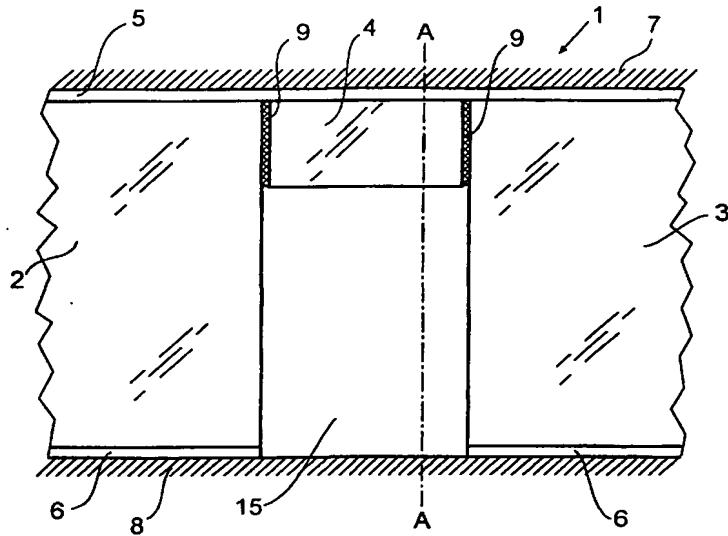
(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): DORMA GMBH + CO. KG [DE/DE]; Breckerfelder Strasse 42-48, 58256 Ennepetal (DE).

Veröffentlicht:
 — mit internationalem Recherchenbericht

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

(54) Title: PARTITION WALL

(54) Bezeichnung: TRENNWAND



(57) **Abstract:** The invention concerns a glass partition wall (1) consisting of at least two frameless lateral parts (2, 3) maintained on the ground (8) and at the ceiling (7) and of at least a frameless glass element (4) attached to the two lateral parts (2, 3) and to the ceiling (7). The invention aims at providing a wall (1) whereof the glass element (4) is fixed without fitting at the lateral parts (2, 3) and at the ceiling (7). Therefor, said glass element (4) is fixed to the lateral parts (2, 3) and to the ceiling (7) solely by friction type connection using a product (9) having permanent elasticity.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2004/038151 A1



(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft eine Trennwand (1) aus Glas, bestehend aus mindestens zwei rahmenlosen Seitenteilen (2, 3), die am Boden (8) und an einer Deckenkonstruktion (7) gehalten sind, und aus mindestens einem rahmenlosen Glaselement (4), das an den beiden Seitenteilen (2, 3) und an der Deckenkonstruktion (7) befestigt ist. Um eine Trennwand (1) zu schaffen, deren Glaselement (4) an den Seitenteilen (2, 3) und einer Deckenkonstruktion (7) beschlagfrei befestigt werden kann, ist das Glaselement (4) ausschliesslich mit einer dauerelastischen Masse (9) an den Seitenteilen (2, 3) und an der Deckenkonstruktion (7) kraftschlussig befestigt.

Titel: Trennwand**Beschreibung**

5 Die Erfindung betrifft eine Trennwand gemäß dem Oberbegriff des Patentanspruches 1.

Aus dem Prospekt „DORMA Universal“ (Ausgabe 12/93) sind Glastrennwände bekannt, bei denen ein oberhalb eines Durchganges angeordnetes
10 Glaselement, ein so genanntes Oberlicht, zwischen beidseitig angeordneten Seitenteilen mittels metallischen Beschlägen befestigt ist. Derartig sichtbare Beschläge stehen dem allgemeinen Bestreben nach entmaterialisierten Produkten entgegen. Die Montage der Beschläge ist aufwendig und zeitintensiv, da die Beschlagteile, aufgrund der Empfindlichkeit des
15 Materials Glas, exakt und spannungsfrei zueinander montiert und justiert werden müssen. Nachteilig ist außerdem, dass die Beschläge die Reinigung der Glasflächen erschweren.

20 Es ist daher die Aufgabe der vorliegenden Erfindung, eine Trennwand zu schaffen, deren Glaselemente an Seitenteilen und/oder einer Deckenkonstruktion beschlagfrei befestigt werden können.

25 Gelöst wird diese Aufgabe durch die im Patentanspruch 1 angegebenen Merkmale. Vorteilhafte Ausgestaltungen der Trennwand ergeben sich aus den Unteransprüchen.

30 Eine Trennwand gemäß Patentanspruch 1 ermöglicht eine einfache und preisgünstige Befestigung eines Glaselementes, z. B. eines so genannten Oberlichtes, an Seitenteilen einer Glastrennwand und einer Deckenkonstruktion, unter Ausbildung eines Durchganges. Eine aufwendige Montage und Justage von Beschlägen entfällt. Es entsteht eine optisch vorteilhafte

Trennwand, die eine nahezu völlig entmaterialisierte Glasfläche darstellt. Die Reinigung wird erheblich vereinfacht, da Schmutzkanten von Beschlägen entfallen und eine durchgehend ebene Glasfront entsteht. Eine derartige Trennwand wird unter Verwendung rahmenloser Gläser aufgebaut, so

5 dass auch der Aufwand für Rahmungsarbeiten entfällt.

Die Befestigung des Oberlichtes erfolgt mittels einer dauerelastischen Masse, die kraftschlüssig die längsseitigen Stoßkanten des Oberlichtes mit der Peripherie verbindet, nämlich den Seitenteilen und der Deckenkonstruktion. Um eine Beständigkeit der Befestigung gegen betriebsbedingt auftretende Erschütterungen zu gewährleisten, ist die Masse dauerelastisch. Vorzugsweise eignen sich hierfür Acryl- oder Silikonmaterialien, insbesondere dadurch, dass hinreichende Erkenntnisse über deren Verarbeitungsmethoden bekannt sind.

15

Als zusätzliche Schutzmaßnahme gegen Erschütterungen und zur Versteifung der Gläser können auf der Oberfläche der Seitenteile senkrecht abstehende, horizontal verlaufende Versteifungselemente in Form von Glasschwertern befestigt werden. Die Glasschwerter stehen dabei vorzugsweise auf dem Boden auf und sind ebenfalls mittels der dauerelastischen Masse befestigt. Durch die Verwendung von Glas wird auch diesbezüglich eine einheitliche und optisch ansprechende Front geschaffen.

Die boden- und deckenseitige Befestigung des Oberlichtes als auch der

25 Seitenteile erfolgt in boden- und deckenseitig angeordneten Profilen, wobei hier ebenfalls die dauerelastische Masse verwendet wird. Vorzugsweise sind die Profile U-förmig ausgeführt.

In einer bevorzugten Ausführung der Trennwand kann in dem unterhalb

30 des Oberlichtes zwischen den Seitenteilen entstehenden Durchgang ein

Flügel angeordnet werden. Der Flügel wird dabei mittels Beschlägen drehbar gelagert.

Die Befestigung des Oberlichtes mittels der dauerelastischen Masse ermöglicht die Realisierung unterschiedlicher Trennwandverläufe. In einfacher Anordnung entsteht ein völlig geradliniger Verlauf. Abhängig von der Anzahl der verwendeten Seitenteile und Oberlichter lässt sich des Weiteren eine Vielzahl von winkeligen Anordnungen realisieren. Somit ist ein derartig aufgebautes System vielseitig verwendbar, von der einfachen Trennwand bis hin zu einer komplexen Trennwandlandschaft.

Weitere Einzelheiten, Merkmale und Vorteile der Erfindung ergeben sich aus nachfolgender Beschreibung bevorzugter Ausführungsbeispiele anhand der Zeichnungen.

15

Figur 1: Zeigt eine Frontansicht einer Trennwand.

Figur 2: Zeigt einen Querschnitt der Trennwand gemäß Linie A-A in Figur 1.

20

Figur 3: Zeigt eine Frontansicht einer Trennwand mit integriertem Flügel.

25

Figur 4: Zeigt einen Querschnitt der Trennwand gemäß der Linie B-B in Figur 3.

Figur 5: Zeigt einen Verlauf einer Trennwand in einer schematischen Draufsicht.

30

Figur 6: Zeigt einen weiteren Verlauf einer Trennwand in einer schematischen Draufsicht.

Figur 7: Zeigt einen weiteren Verlauf einer Trennwand in einer schematischen Draufsicht.

In den Figuren 1 und 2 ist ein erstes Ausführungsbeispiel einer erfindungsgemäßen Trennwand 1 dargestellt, wobei sich die Trennwand 1 zwischen einer Deckenkonstruktion 7 und einem Boden 8 erstreckt. Die Trennwand 1 besteht aus verschiedenen rahmenlosen Glaselementen, die einerseits als Seitenteile 2 und 3 ausgebildet sind und andererseits ein zwischen den Seitenteilen 2 und 3 angeordnetes Oberlicht 4 darstellen. Ein solches Oberlicht 4 erstreckt sich nur im oberen Bereich einer Trennwand 1, so dass unterhalb des Oberlichtes 4 und zwischen den Seitenteilen 2 und 3 ein Durchgang 15 entsteht. An der Deckenkonstruktion 7 verläuft ein durchgehendes, vorzugsweise U-förmiges, Profil 5, während sich am Boden 8 zwei U-förmige Profile 6 erstrecken.

15

Das Oberlicht 4 ist an den längsseitigen Stoßkanten mittels einer dauerelastischen Masse 9 kraftschlüssig mit der jeweiligen längsseitigen Stoßkante der Seitenteile 2 und 3 verbunden. Darüber hinaus ist das Oberlicht 4 mit der querseitigen oberen Stoßkante in dem deckenseitigen Profil 5 mittels der dauerelastischen Masse 9 kraftschlüssig gehalten. Die beiden Seitenteile 2 und 3 sind boden- und deckenseitig in den entsprechenden Profilen 5, 6 ebenfalls mit der dauerelastischen Masse 9 befestigt.

In den Figuren 3 und 4 ist ein weiteres Ausführungsbeispiel der Erfindung dargestellt. Die grundsätzliche Anordnung der Trennwand 1 unterscheidet sich dadurch von dem vorbeschriebenen Ausführungsbeispiel, dass in dem unterhalb des Oberlichtes 4 zwischen den beiden Seitenteilen 2 und 3 entstehenden Durchgang 15 zusätzlich ein Flügel 10 angeordnet ist. Der Flügel 10 besteht ebenfalls aus Glas und ist oberseitig am Oberlicht 4 und unterseitig im Boden 8 drehbar gelagert. Für die Befestigung und Lagerung des Flügels 10 werden geeignete Beschläge 12, 13 und 14 verwendet.

det. Hierbei ist im Boden 8 optional ein nicht dargestellter Türschließer eingelassen, der in die unterseitige Lagerung des Flügels 10 integriert ist, so dass der Flügel 10 nach einer manuellen Öffnung automatisch schließt.

- 5 Darüber hinaus sind an beiden Seitenteilen 2 und 3 Versteifungselemente 11 aufgebracht, die senkrecht abstehend und horizontal verlaufend mittels der dauerelastischen Masse 9 befestigt sind. Die Versteifungselemente 11 sind als Glasschwerter ausgebildet und stehen bodenseitig auf.
- 10 In den Figuren 5 bis 7 sind schematisch mögliche Aufstellungsvarianten einer Trennwand 1 im Rahmen des erfindungsgemäßen Gedankens dargestellt. In Figur 5 ist ein vollständig geradliniger Verlauf dargestellt, wobei ein Seitenteil 2, ein Oberlicht 4 und ein weiteres Seitenteil 3 geradlinig aneinander angeordnet und befestigt sind. In Figur 6 sind die Seitenteile 2
- 15 und 3 leicht gegensätzlich gegenüber dem Oberlicht 4 abgewinkelt angeordnet und befestigt. Dagegen ist in Figur 7 ein geradliniger Verlauf zwischen einem Seitenteil 2 und einem Oberlicht 4 dargestellt, woran sich ein um 90° abgewinkeltes Seitenteil 3 anschließt.
- 20 Die vorstehende Beschreibung der Ausführungsbeispiele dient nur zu illustrativen Zwecken und nicht zum Zwecke der Beschränkung der Erfindung. Im Rahmen der Erfindung sind verschiedene Änderungen und Modifikationen möglich, ohne den Umfang der Erfindung sowie ihrer Äquivalente zu verlassen.

Bezugszeichenliste

1	Trennwand
2	Seitenteil
5 3	Seitenteil
4	Glaselement, Oberlicht
5	Profil
6	Profil
7	Deckenkonstruktion
10 8	Boden
9	dauerelastische Masse
10	Flügel
11	Versteifungselement, Glasschwert
12	Beschlag
15 13	Beschlag
14	Beschlag
15	Durchgang

Patentansprüche

1. Trennwand aus Glas bestehend aus mindestens zwei rahmenlosen Seitenteilen (2, 3), die am Boden (8) und an einer Deckenkonstruktion (7) gehalten sind, und aus mindestens einem rahmenlosen Glaselement (4), das an den beiden Seitenteilen (2, 3) und an der Deckenkonstruktion (7) gehalten ist, dadurch gekennzeichnet, dass das Glaselement (4) ausschließlich mit einer dauerelastischen Masse (9) an den Seitenteilen (2, 3) und an der Deckenkonstruktion (7) kraftschlüssig befestigt ist.
5
2. Trennwand nach Patentanspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die dauerelastische Masse (9) aus Silikon und/oder Acryl besteht.
- 15 3. Trennwand nach einem der vorhergehenden Patentansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Seitenteile (2, 3) und das Glaselement (4) an den längsseitigen Stoßkanten miteinander verbunden sind.
- 20 4. Trennwand nach einem der vorhergehenden Patentansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass an der Deckenkonstruktion (7) ein Profil (5) angeordnet ist, in dem das Glaselement (4) und die Seitenteile (2, 3) eingreifen.
- 25 5. Trennwand nach einem der vorhergehenden Patentansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass boden- und/oder deckenseitig Profile (5, 6) angeordnet sind, in denen die Seitenteile (2, 3) jeweils mit der dauerelastischen Masse (9) befestigt sind.
- 30 6. Trennwand nach einem der vorhergehenden Patentansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass an den Seitenteilen (2, 3) senkrecht, in

einem Winkel von 90°, abstehende, vertikal orientierte Versteifungselemente (11) angeordnet sind.

7. Trennwand nach einem der vorhergehenden Patentansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Versteifungselemente (11) mit einer dauerelastischen Masse (9) befestigt sind.
- 5
8. Trennwand nach einem der vorhergehenden Patentansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass unterhalb des Glaselementes (4) und 10 zwischen den Seitenteilen (2, 3) in einem Durchgang (15) ein Flügel (10) angeordnet ist.
- 10
9. Trennwand nach einem der vorhergehenden Patentansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Seitenteile (2, 3) und das Glaselement (4) der Trennwand (1) geradlinig aneinander angeordnet sind.
- 15
10. Trennwand nach einem der vorhergehenden Patentansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Seitenteile (2, 3) und das Glaselement (4) der Trennwand (1) abgewinkelt zueinander angeordnet sind.
- 20

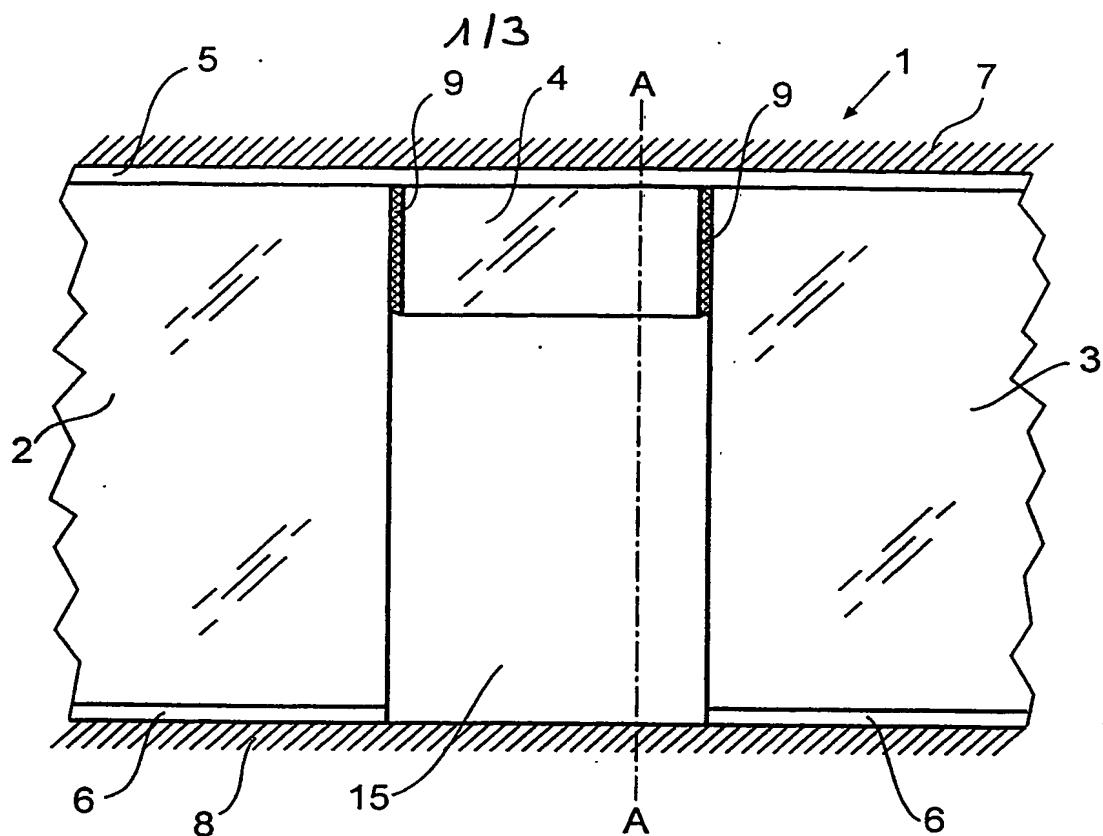


Fig. 1

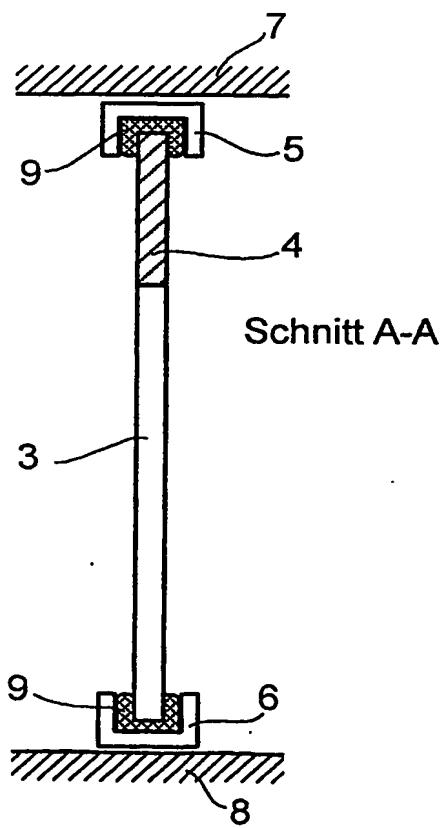


Fig. 2

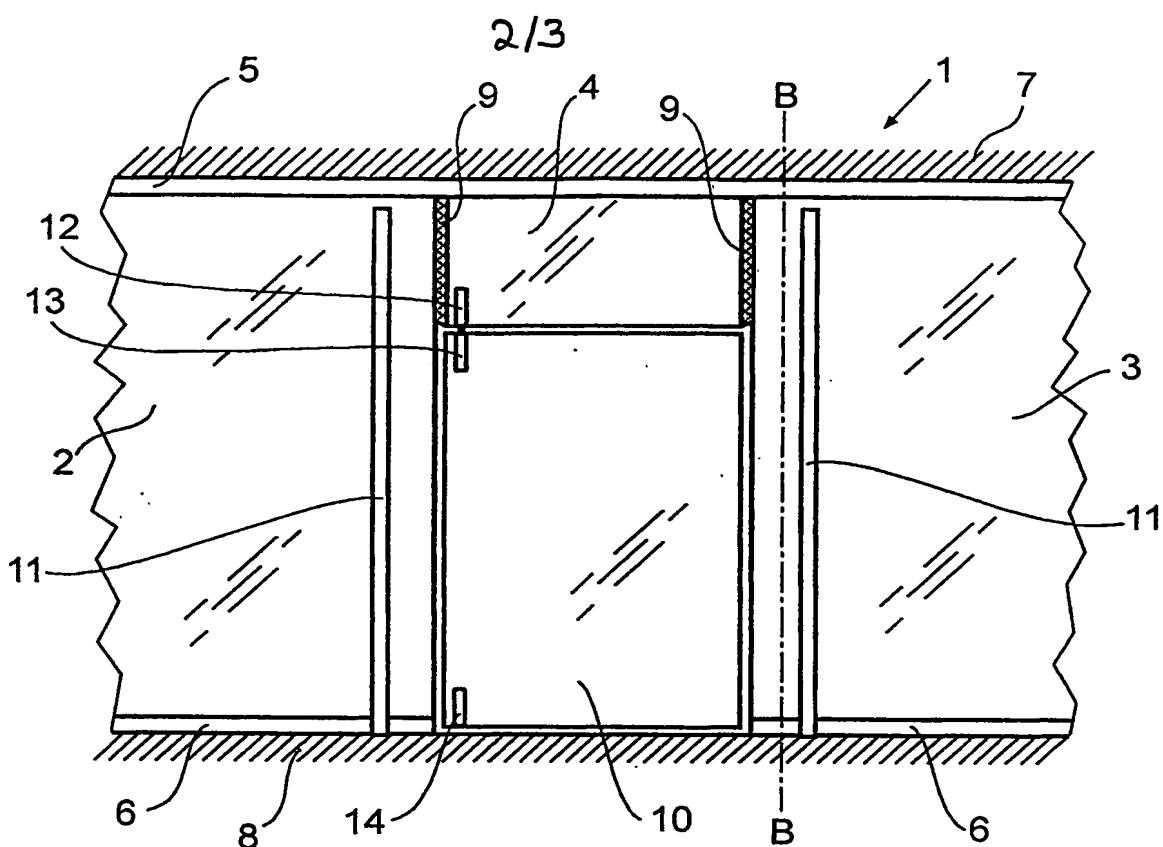


Fig. 3

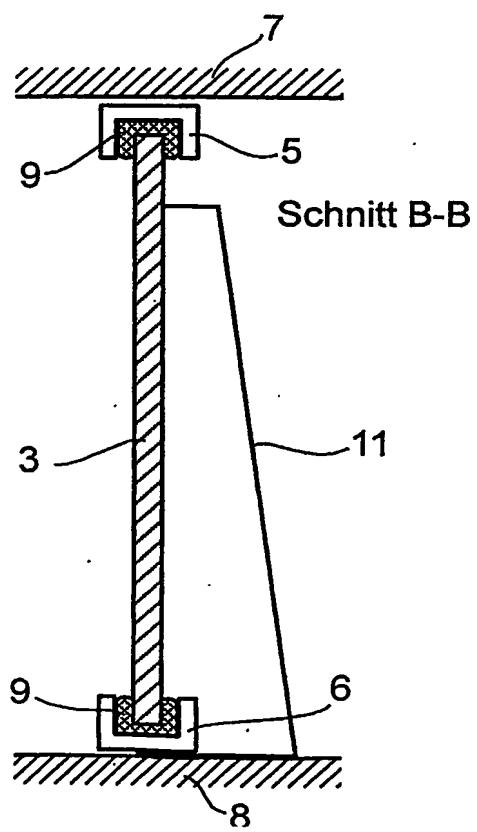


Fig. 4

3/3

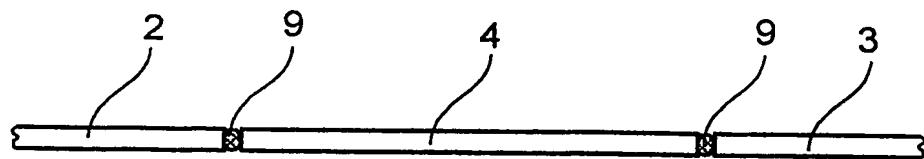


Fig. 5

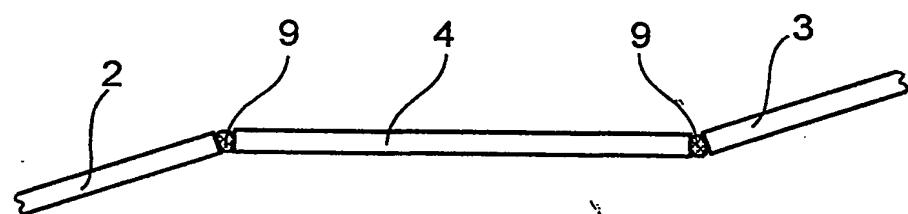


Fig. 6

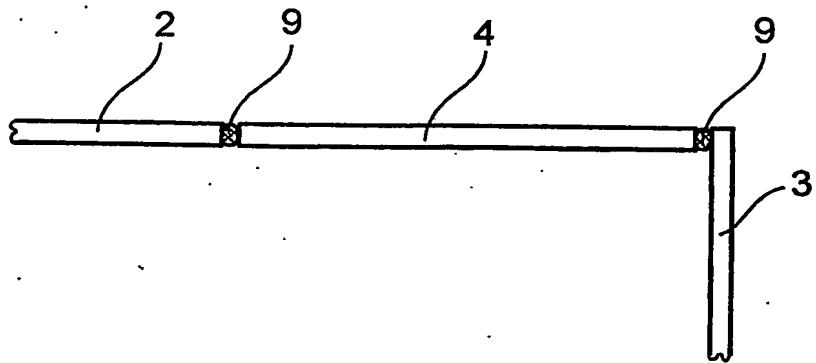


Fig. 7

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/EP 03/11700

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
 IPC 7 E06B3/02 E04B2/74

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)
 IPC 7 E06B

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EP0-Internal

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	US 4 523 414 A (HORGAN JR WILLIAM J) 18 June 1985 (1985-06-18) column 1, line 5 - column 2, line 9 column 3, line 4 - column 4, line 11 figures	1-5,8,9
A	WO 94/27019 A (DORMA GLAS GMBH ;EUTEBACH PETER (DE)) 24 November 1994 (1994-11-24) page 7, line 15 - line 33; figure 1	1,3,8,9
A	GB 845 327 A (TONKS BIRMINGHAM LTD) 17 August 1960 (1960-08-17) page 1, line 62 - line 70 page 2, line 80 - line 106 figures	1,3,6,8, 9
		-/-

Further documents are listed in the continuation of box C.

Patent family members are listed in annex.

* Special categories of cited documents :

- *A* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- *E* earlier document but published on or after the international filing date
- *L* document which may throw doubts on priority, claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- *O* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- *P* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

T later document published after the International filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

X document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

Y document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.

& document member of the same patent family

Date of the actual completion of the International search

Date of mailing of the International search report

16 February 2004

20/02/2004

Name and mailing address of the ISA
 European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
 NL - 2280 HV Rijswijk
 Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
 Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Depoorter, F

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/EP 03/11700

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	DE 11 12 276 B (CARL MOENNIG) 3 August 1961 (1961-08-03) the whole document -----	1,3,8,9
P,X	DE 202 20 248 U (DORMA GMBH & CO KG) 27 March 2003 (2003-03-27) the whole document -----	1-10

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/EP 03/11700

Patent document cited in search report		Publication date		Patent family member(s)		Publication date
US 4523414	A	18-06-1985	NONE			
WO 9427019	A	24-11-1994		AT 154839 T 15-07-1997 AU 6373894 A 12-12-1994 DE 4409155 A1 10-11-1994 WO 9427019 A1 24-11-1994 DE 59403217 D1 31-07-1997 DK 651850 T3 21-07-1997 EP 0651850 A1 10-05-1995 ES 2070807 T1 16-06-1995 FI 950060 A 05-01-1995 GR 95300033 T1 30-06-1995 GR 3024659 T3 31-12-1997 JP 7507853 T 31-08-1995 NO 950026 A 04-01-1995 NZ 263153 A 28-10-1996		
GB 845327	A	17-08-1960	NONE			
DE 1112276	B	03-08-1961	NONE			
DE 20220248	U	27-03-2003	DE	20220248 U1		27-03-2003

INTERNATIONALES RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP 03/11700

A. KLASIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
IPK 7 E06B3/02 E04B2/74

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierte Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)
IPK 7 E06B

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie ^a	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	US 4 523 414 A (HORGAN JR WILLIAM J) 18. Juni 1985 (1985-06-18) Spalte 1, Zeile 5 – Spalte 2, Zeile 9 Spalte 3, Zeile 4 – Spalte 4, Zeile 11 Abbildungen	1-5,8,9
A	WO 94/27019 A (DORMA GLAS GMBH ;EUTEBACH PETER (DE)) 24. November 1994 (1994-11-24) Seite 7, Zeile 15 – Zeile 33; Abbildung 1	1,3,8,9
A	GB 845 327 A (TONKS BIRMINGHAM LTD) 17. August 1960 (1960-08-17) Seite 1, Zeile 62 – Zeile 70 Seite 2, Zeile 80 – Zeile 106 Abbildungen	1,3,6,8, 9
		-/-

Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

Siehe Anhang Patentfamilie

• Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :	
•A' Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist	^b T Spätere Veröffentlichung, die nach dem Internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist
•E' älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem Internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist	^b X' Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderscher Tätigkeit beruhend betrachtet werden
•L' Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)	^b Y' Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderscher Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist
•O' Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht	^b & Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist
•P' Veröffentlichung, die vor dem Internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist	

Datum des Abschlusses der Internationalen Recherche Absendedatum des Internationalen Recherchenberichts

16. Februar 2004

20/02/2004

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31-70) 340-3016	Bevollmächtigter Bediensteter Depoorter, F
---	---

INTERNATIONALES RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP 03/11700

C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	DE 11 12 276 B (CARL MOENNIG) 3. August 1961 (1961-08-03) das ganze Dokument	1, 3, 8, 9
P, X	DE 202 20 248 U (DORMA GMBH & CO KG) 27. März 2003 (2003-03-27) das ganze Dokument	1-10

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationale Aktenzeichen

PCT/EP 03/11700

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
US 4523414	A	18-06-1985	KEINE			
WO 9427019	A	24-11-1994	AT	154839 T	15-07-1997	
			AU	6373894 A	12-12-1994	
			DE	4409155 A1	10-11-1994	
			WO	9427019 A1	24-11-1994	
			DE	59403217 D1	31-07-1997	
			DK	651850 T3	21-07-1997	
			EP	0651850 A1	10-05-1995	
			ES	2070807 T1	16-06-1995	
			FI	950060 A	05-01-1995	
			GR	95300033 T1	30-06-1995	
			GR	3024659 T3	31-12-1997	
			JP	7507853 T	31-08-1995	
			NO	950026 A	04-01-1995	
			NZ	263153 A	28-10-1996	
GB 845327	A	17-08-1960	KEINE			
DE 1112276	B	03-08-1961	KEINE			
DE 20220248	U	27-03-2003	DE	20220248 U1	27-03-2003	